

MOTIVASI DAN PENGUATAN KELEMBAGAAN DALAM PEMANFAATAN TONGKOL JAGUNG SEBAGAI BAHAN BAKU PUPUK ORGANIK

Awaluddin Yunus¹⁾, Suardi Bakri¹⁾, Andi Kasirang T. Baso¹⁾, Sriwati²⁾

¹Fakultas Pertanian Universitas Islam Makassar

email: awal_yunus@yahoo.com

²Fakultas Teknik, Universitas Islam Makassar

email: sri_mksr@yahoo.co.id

Ringkasan Eksekutif

Pelaksanaan (IbM) ini bertujuan untuk mentransfer pengetahuan dan teknologi pupuk organik yang terbuat dari tongkol jagung. IbM dilakukan di Desa Salodua, Kecamatan Maiwa, Kabupaten Enrekang pada tahun 2014 dan di desa Baringeng, Kecamatan Lilirilau, Kabupaten Soppeng pada tahun 2015. Kelompok tani "Setia Kawan" dan "Cahaya Mulya" di Enrekang, "Mekar" dan "Mappalakkae" adalah mitra dalam kegiatan ini. IBM dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan praktek lapangan. Pelatihan tentang bagaimana membuat pupuk praktek produksi pupuk organik dan pelatihan pemasaran. Pelatihan dan praktek serta aktivitas seluruh peristiwa yang diikuti oleh 80 petani di dua desa, termasuk perempuan dan petani muda. Setelah pelaksanaan praktek pembuatan pupuk organik, kemudian dilakukan peningkatan kelompok tani, yaitu peningkatan kemampuan dalam hal membuat kemasan dan pemasaran pupuk organik. Dari implementasi ini, petani termotivasi untuk menggunakan tongkol jagung sebagai bahan baku pupuk organik, produksi telah mencapai sekitar 1 ton pupuk organik yang terbuat dari tongkol jagung sebagai bahan baku dan kelompok wanita tani sebagai kelompok pemasaran untuk produk ini.

Kata kunci: tongkol jagung, pupuk organik, kelompok tani.

Executive Summary

The implementation of science and technology for the Community (IbM) aims to transfer the knowledge and technology of organic fertilizer made from corn cobs. IbM performed in the Salodua village, District Maiwa, Enrekang Regency in 2014 and in Baringeng village, District of Lilirilau, Soppeng Regency in 2015. "Setia Kawan" and "Cahaya Mulya" farmer's groups in Enrekang, "Mekar" and "Mappalakkae" as a partners in this activity. The IbM implemented by training and field practices. Training about how to make organic fertilizer from corn cob, organic fertilizer production practices and marketing training. Training and practice as well as a whole activity of events were followed by 80 farmers in two villages, including women and young farmers. After the implementation of practice of making organic fertilizer, again done capacity building to farmer's group, ie capacity building for packaging and marketing of organic fertilizer. From this implementation, farmers were motivated to use corn cobs as the raw material of organic fertilizers, production had reached approximately 1 ton of organic fertilizer made from corncobs as raw material and the group of women farmers as marketing group for this product.

Keywords: corncobs, organic fertilizers, farmers' groups.

1. PENDAHULUAN

Penggunaan pupuk organik dalam dunia pertanian terus menerus digalakkan, selain sebagai upaya pengurangan ketergantungan terhadap pupuk an organik (kimia) yang

mahal juga dengan pertimbangan kerusakan lingkungan dan degradasi kesuburan lahan.

Salah satu upaya meningkatkan penggunaan pupuk organik adalah mengupayakan agar pupuk organik dapat diproduksi oleh petani sendiri secara lokal dan memanfaatkan sumberdaya yang ada,

seperti limbah pertanian. Hal inilah yang dilakukan dalam program Ipteks bagi Masyarakat (IbM) selamat 2 tahun berturut-turut, masing-masing di Desa Salodua di Kabupaten Enrekang pada tahun 2014 dan Desa Baringeng di Kabupaten Soppeng, pada tahun 2015.

Desa Salodua di Kabupaten Enrekang dan Desa Baringeng di Kabupaten Soppeng memiliki kesamaan dalam hal pertanian, yaitu masing-masing didominasi oleh lahan kering dan sawah tadah yang setiap tahun ditanami jagung, selain padi.

Khusus untuk usahatani jagung yang dilaksanakan oleh petani di desa ini masih konvensional yang berarti usahatani yang belum berorientasi *full bisnis*, penduduk hanya mengusahakan jagung dengan aktivitas menanam, memelihara dan menjual hasilnya berupa jagung pipil.

Petani mengetahui bahwa potensi produk jagung bukan hanya bijinya, tetapi mulai dari batang, daun hingga tongkolnya berpotensi untuk menjadi sumber penghasilan, tetapi hal tersebut dapat dilakukan tentunya dengan sentuhan teknologi seperti teknologi pembuatan pupuk organik. Pupuk organik sangat dibutuhkan oleh warga masyarakat, bukan hanya di Desa Salodua maupun di Desa Baringeng, tetapi juga di desa-desa sekitar, karena desa sekitarnya juga merupakan lahan pertanian tanaman pangan maupun perkebunan yang membutuhkan pupuk organik untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia untuk tanamannya.

Secara umum permasalahan-permasalahan yang dijumpai setelah melakukan diskusi dengan masyarakat, ketua-ketua kelompok tani serta tokoh-tokoh masyarakat di dua desa ini, diantaranya

- 1) tidak termanfaatkannya limbah tanaman jagung yang melimpah pada waktu-waktu tertentu,
- 2) kurangnya pengetahuan dan keterampilan petani yang tergabung dalam kelompok tani, untuk mengusahakan potensi limbah tanaman jagung tersebut,
- 3) kurangnya jiwa wirausaha dan
- 4) kurangnya lapangan kerja.

Jika kelompok-kelompok tani di dua desa ini dapat memanfaatkan sumber daya "limbah" pertanian yang ada dengan melakukan produksi pupuk organik, mengelolanya dengan baik dan benar, maka selain persoalan pupuk dapat teratasi juga akan diperoleh peluang menyerap tenaga kerja atau setidaknya mengurangi jumlah pengangguran tak kentara, juga merupakan sumber penghasilan yang dapat meningkatkan taraf kesejahteraan.

Karena itu setelah tim pengusul melakukan survey dan rembug dengan anggota kelompok tani, maka disepakati melakukan kegiatan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dengan menggunakan sumber daya yang ada, dengan memberikan motivasi dan meningkatkan kapasitas kelompok, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui pelatihan serta pengadaan peralatan pembuatan pupuk organik dari limbah tanaman jagung.

2. KAJIAN LITERATUR

Tongkol Jagung merupakan limbah pertanian yang mempunyai banyak manfaat, namun belum diketahui oleh petani atau kelompok tani.

Diantara manfaatnya adalah sebagai bahan pembuatan arang aktif untuk adsorben pemurnian minyak goreng bekas dan juga logam berat (Suryani 2009, Sulistyawati 2008). Selain itu juga dimanfaatkan bahan pakan ternak ruminansia (Umiyasih dan Wina, 2008).

Sebagai bahan baku pupuk organik atau kompos telah dilakukan aplikasi serasah jagung dengan bahan pengkaya terhadap pertumbuhan jagung

manis.

Aplikasi ini menunjukkan bahwa penambahan bahan pengkayap dapat mengkomposkan serasah jagung dan dapat meningkatkan unsur hara khususnya N, P dan K pada kompos walaupun belum mampu mengoptimalkan produksi jagung manis (Syafii, Murniati dan Ariani 2014).

Dengan adanya temuan-temuan tersebut, terhadap fungsi dan kandungan limbah jagung, serasah maupun tongkol dapat disimpulkan bahwa tongkol jagung dapat pula dijadikan sebagai bahan baku pupuk organik.

Pupuk yang diberikan pada tanaman haruslah memperhatikan aspek lingkungan.

Pemupukan dengan bahan organik tentunya sangat mendukung upaya mengurangi penggunaan pupuk organik dan dampak negatif yang ditimbulkannya.

Serasah [tongkol] jagung merupakan sumber bahan organik yang potensial, mudah diperoleh dan relatif murah.

Serasah jagung dijadikan sebagai pupuk organik dalam bentuk kompos merupakan salah satu sumber unsur hara bagi tanaman (Muhammad Syafii, Murniati, Erlida Ariani, 2014).

Pemanfaatan tongkol jagung perlu didukung dengan motivasi petani dan penguatan kelembagaan kelompok tani dalam memanfaatkan Ipteks. Kelembagaan petani adalah norma terstruktur dan terpolay yang dilaksanakan terus menerus untuk memenuhi kebutuhan anggota kelompok tani.

Dalam kehidupan kelompok petani, fungsi kelompok tani merupakan bagian dari pranata sosial yang memfasilitasi interaksi sosial atau social interplay dalam suatu komunitas. Kelembagaan petani juga memiliki titik strategis (entry point) dalam menggerakkan sistem agribisnis di pedesaan. Untuk itu segala sumber daya yang ada di pedesaan perlu diarahkan/diprioritaskan dalam

untuk peningkatan profesionalisme dan posisi petani warpetani (kelompok tani). Saat ini potensi petani dan kelembagaan petani di Indonesia diakui masih belum sebagaimana yang diharapkan (Suradisastra, 2008).

3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Salodua, Kecamatan Maiwa, Kabupaten pada tahun 2014 kemudian dilanjutkan di Desa Baringeng, kabupaten Soppeng pada tahun 2015. Petani yang terlibat sebanyak 40 orang di masing-masing kabupaten. Kegiatan dilaksanakan selama kurang lebih 8 bulan, baik pada tahun 2014 maupun pada tahun 2015. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan pelatihan *in situ* dan praktek.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pelatihan tata cara pembuatan pupuk kompos berbahan baku tongkol jagung sesuai dengan potensi di Desa Salodua dan Desa Baringeng, diikuti oleh sekitar 40 orang peserta di masing-masing desa, termasuk kepala desa dan penyuluh. Sasaran awal dari kegiatan ini hanya dua kelompok tani di masing-



masing Kabupaten, yaitu kelompok tani mitra, namun karena antusias petani mengikuti pelatihan, kelompok tani-kelompok tani yang ada di desa lokasi kegiatan mengirimkan perwakilannya, termasuk Kelompok Wanita Tani (KWT) dan Taruna Tani.

Gambar 1. Tongkol Jagung sebagai bahan baku

Keikutsertaan perwakilan kelompok tani, kelompok wanita tani dan taruna tani dapat menula

rkaniinformasidanpengetahuantentangpupukor ganikdanpentingnyausahapembuatanpupukor ganikberbahanbakutongkoljagung. Karenadiketauibahwatongkoljagung diduadesainisebelumnyahanyadibakarjikasele saipanen.



Gambar 2. Suasana pelatihan

Materi yang disampaikan oleh Tim Pelaksana IbM pada pelatihan ini adalah :

1. Motivasi berusaha berdasarkan potensi daerah.
2. Pengetahuan tentang Pupuk Organik.
3. Tatacara Pembuatan Pupuk Organik berbahan baku Tongkol Jagung (Suriani, 2013).



Gambar 3. Petani langsung praktek

Pelaksanaan pelatihan dan praktek memberikan dampak yang positif terhadap motivasi dan pengetahuan petani. Tongkol jagung yang selama ini melimpah pada saat panen jagung di desa lokasi IbM dan hanya digunakan sebagai pengganti kayu bakar di Desa Salo Dua atau sebahagian sebagai pakan ternak di Desa Baringeng, sekarang dapat dimanfaatkan oleh petani sebagai pupuk organik yang dapat mensubstitusi penggunaan pupuk kimia.

Para petani, selain mengikuti pelatihan juga sudah membentuk kelompok organik,

yang justru di Desa Salo Dua dimotori oleh Kelompok Wanita Tani (KWT). Terdapat dua Kelompok Wanita Tani di Desa Salo Dua yang sangat aktif, yaitu KWT. Mawar Merah dan KWT Melati, mereka memelopori pemanfaatan pekarangan untuk tanaman sayuran. Dalam aktifitas pemanfaatan pekarangan inilah digunakan pupuk organik dan menghasilkan sayuran organik.

Selanjutnya di Desa Baringeng, kelompok tani yang memang telah mempunyai cikal bakal pemanfaatan limbah pertanian dan peternakan untuk pupuk organik tergerak juga untuk membuat kelompok petani organik, sehingga dengan demikian dengan adanya introduksi teknologi dari kampus, petani bergerak memanfaatkan limbah pertanian yang melimpah untuk produksi yang bernilai ekonomi.

5. KESIMPULAN

Hasil sampingan pertanian, utamanya komoditi jagung khususnya tngkol jagung, selama ini oleh petani dianggap sebagai limbah yang kemudian dimusnahkan dengan cara dibakar atau dimanfaatkan sebagai bahan pengganti kayu bakar. Ipteks bagi Masyarakat mengubah persepsi petani terhadap pupuk organik yang dapat dibuat dari limbah pertanian, tongkol jagung. Petani telah mengetahui manfaat pupuk organik, tatacara pembuatannya sehingga mereka membuat kelompok khusus untuk pembuatan dan pemanfaatan pupuk organik. Pupuk organik meringankan beban ekonomi petani dengan mensubstitusi penggunaan pupuk kimia.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada kelompok tani di Desa Salo Dua, Enrekan dan Desa Baringeng, Soppeng yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan IbM ini. Terima kasih pula kepada DP2M yang sekarang menjadi DRM Kemenristek Dikti

yang telah membiayai program ini selama tahun 2014 dan 2015.

7. REFERENSI

- BPS. (2012). Kecamatan Maiwa Dalam Angka. *Enrekang: BPS*.
- DIKTI. (2013). *Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat di Perguruan tinggi Edisi IX*. Jakarta: Ditlitabmas Kemendikbud RI.
- Dimiyati, A. (2007). *Pembinaan Petani dan Kelembagaan Petani*. Malang: Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika Tlekung-Batu.
- Muhammad Syafii, Murniati, Erlida Ariani. (2014). *Aplikasi Kompos Serasah Jagung dengan Bahan Pengkaya Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (Zea mays saccharata Sturt)*. *Jom Faperta*.
- Sulistyawati, S. (2008). Modifikasi Tongkol Jagung Sebagai Adsorben Logam Berat Pb(II). *Scientific Repository IPB*.
- Suradisastra, K. (2008). Strategi Pemberdayaan Kelembagaan Petani. *Forum Penelitian Agroekonomika*, 82-91.
- Suriani. (2013). *Metode Pembuatan Pupuk Organik dari Tongkol Jagung*. Makassar: Tidak dipublikasikan.
- Suryani, A. (2009). *Pemanfaatan Tongkol Jagung untuk Pembuatan Arang*. Bogor: IPB.
- U Umiyasih, E Wina. (2008). Pengolahan dan Nilai Nutrisi Limbah Jagung Sebagai Pakan ternak Rumansia. *Buletin Ilmu Peternakan*.